

Тепловой ввод 1. Схема 3

Потребитель: Лесной Бульвар, д. 10, секц2
Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	Qo, Гкал	Qr, Гкал	M1, т	M2, т	Mг, т	V1, м3	V2, м3	t1, °C	t2, °C	dt, °C	P1, кгс/см2	P2, кгс/см2	ВНР, ч	ВОС, ч	HC Qo	HC Qr	HC M1	HC M2	HC Mг	HC V1	HC V2	HC t1	HC t2	HC dt	HC P1	HC P2	
20.01.21	3	2,404	0,025	56,530	55,910	0,620	58,710	56,670	94,45	52,50	41,95	8,010	5,540	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.01.21	3	2,422	0,027	58,140	57,490	0,650	60,410	58,250	94,00	52,93	41,07	7,950	5,500	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.01.21	3	1,860	0,039	63,450	62,400	1,050	65,050	63,030	74,76	46,06	28,70	7,830	5,800	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.01.21	3	1,705	0,045	71,380	70,140	1,240	72,910	70,800	68,11	44,86	23,25	7,860	6,130	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.01.21	3	1,528	0,035	55,200	54,160	1,040	56,390	54,660	70,12	43,12	27,00	7,910	5,780	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.01.21	3	1,590	0,035	60,680	59,610	1,070	62,050	60,180	69,53	43,95	25,58	7,920	5,890	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.01.21	3	1,833	0,054	80,560	79,130	1,430	82,320	79,960	68,98	46,95	22,03	7,910	6,260	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.01.21	3	1,737	0,048	74,000	72,740	1,260	75,620	73,480	69,04	46,23	22,81	7,900	6,100	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.01.21	3	1,891	0,054	87,180	85,720	1,460	89,090	86,660	69,27	48,29	20,98	7,880	6,360	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.01.21	3	1,774	0,052	79,990	78,550	1,440	81,710	79,390	68,56	47,11	21,45	7,820	6,200	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.01.21	3	2,120	0,065	97,780	96,330	1,450	100,110	97,550	72,24	51,20	21,04	7,780	6,560	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.01.21	3	2,070	0,063	90,490	89,120	1,370	92,700	90,210	73,13	50,92	22,21	7,800	6,360	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.02.21	3	2,153	0,073	94,930	93,300	1,630	97,290	94,470	73,42	51,50	21,92	7,660	6,430	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.02.21	3	2,437	0,064	80,350	78,970	1,380	82,890	80,060	84,03	54,53	29,50	7,890	5,980	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.02.21	3	2,203	0,053	70,580	69,380	1,200	72,730	70,250	82,57	52,13	30,44	7,930	5,830	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.02.21	3	1,930	0,065	85,160	83,520	1,640	87,120	84,460	70,66	48,81	21,85	7,830	6,250	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.02.21	3	2,258	0,052	67,160	65,980	1,180	69,330	66,830	85,49	52,69	32,80	7,900	5,720	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.02.21	3	2,516	0,048	61,870	60,810	1,060	64,250	61,690	94,53	54,75	39,78	7,940	5,520	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.02.21	3	2,610	0,052	63,840	62,740	1,100	66,360	63,710	95,62	55,65	39,97	7,960	5,530	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.02.21	3	2,596	0,044	61,240	60,260	0,980	63,720	61,120	96,62	55,15	41,47	7,970	5,510	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.02.21	3	2,649	0,048	63,000	61,910	1,090	65,520	62,800	96,27	55,13	41,14	7,890	5,520	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.02.21	3	2,609	0,047	59,810	58,790	1,020	62,260	59,660	97,44	54,75	42,69	7,970	5,470	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.02.21	3	2,570	0,046	60,360	59,360	1,000	62,780	60,210	96,03	54,36	41,67	7,930	5,470	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.02.21	3	2,547	0,039	58,610	57,720	0,890	61,010	58,560	96,52	53,84	42,68	8,000	5,460	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.02.21	3	2,544	0,036	59,090	58,300	0,790	61,480	59,110	96,45	54,16	42,29	8,000	5,460	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.02.21	3	2,543	0,043	62,730	61,710	1,020	65,110	62,550	93,62	53,91	39,71	7,940	5,510	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.02.21	3	2,636	0,044	62,460	61,440	1,020	64,930	62,280	96,03	54,71	41,32	7,910	5,510	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.02.21	3	2,883	0,039	73,870	73,090	0,780	76,820	74,220	96,03	57,66	38,37	7,900	5,660	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	2,236	0,048	70,016	68,878	1,138	72,167	69,744	83,70	51,35	32,35	7,900	5,833	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	62,618	1,335	1960,440	1928,580	31,860	2020,670	1952,820	83,70	51,35	32,35	7,900	5,833	672,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.01.21	3	827,241	19,572	33502,540	32963,140	539,400	34238,000	33280,470	98,07	54,79	43,28	7,980	5,520	22380,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 16.02.21	3	889,859	20,907	35462,980	34891,720	571,260	36258,670	35233,290	96,03	57,66	38,37	7,900	5,660	23052,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ответственный за учет _____

Отчет принят " ____ " _____ 20__ г. _____ / _____ / _____

Тепловой ввод 2. Схема 3

Потребитель: Лесной Бульвар, д. 10, секц2

Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	Qo, Гкал	Qr, Гкал	M1, т	M2, т	Mг, т	V1, м3	V2, м3	t1, °C	t2, °C	dt, °C	P1, кгс/см2	P2, кгс/см2	ВНР, ч	ВОС, ч	HC Qo	HC Qr	HC M1	HC M2	HC Mг	HC V1	HC V2	HC t1	HC t2	HC dt	HC P1	HC P2
20.01.21	3	1,801	1,175	28,530	0,360	28,170	29,210	0,360	71,70	51,18	20,52	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
21.01.21	3	1,504	0,880	29,200	8,400	20,800	29,870	8,500	71,31	48,94	22,37	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
22.01.21	3	1,106	0,562	34,840	21,460	13,380	35,570	21,740	66,37	51,46	14,91	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
23.01.21	3	0,788	0,257	40,880	35,050	5,830	41,670	35,460	64,17	51,40	12,77	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.01.21	3	0,887	0,313	34,700	27,020	7,680	35,430	27,360	66,16	50,19	15,97	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.01.21	3	0,793	0,259	35,870	29,810	6,060	36,580	30,160	65,55	50,73	14,82	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.01.21	3	0,774	0,255	43,510	37,760	5,750	44,340	38,240	64,17	52,27	11,90	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.01.21	3	0,789	0,271	41,330	35,240	6,090	42,120	35,710	64,40	51,97	12,43	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.01.21	3	0,756	0,249	45,370	39,900	5,470	46,220	40,380	63,86	52,73	11,13	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.01.21	3	0,794	0,291	43,850	37,250	6,600	44,630	37,730	63,47	52,01	11,46	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.01.21	3	0,737	0,212	47,610	43,340	4,270	48,580	43,980	65,96	55,08	10,88	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.01.21	3	0,811	0,277	46,030	40,120	5,910	47,000	40,680	66,27	54,82	11,45	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.02.21	3	0,806	0,265	46,900	41,570	5,330	47,860	42,150	66,48	54,99	11,49	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.02.21	3	0,818	0,231	38,110	33,410	4,700	38,990	33,940	71,00	55,71	15,29	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.02.21	3	0,825	0,250	35,490	30,050	5,440	36,290	30,450	69,74	53,73	16,01	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.02.21	3	0,753	0,243	43,860	38,490	5,370	44,680	38,970	64,47	52,96	11,51	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.02.21	3	0,843	0,257	32,880	27,110	5,770	33,650	27,460	70,27	52,79	17,48	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.02.21	3	0,885	0,276	29,810	23,420	6,390	30,530	23,720	71,73	51,60	20,13	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.02.21	3	0,957	0,318	31,060	23,430	7,630	31,800	23,750	71,73	51,78	19,95	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.02.21	3	0,824	0,223	28,740	23,480	5,260	29,420	23,790	72,37	51,75	20,62	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.02.21	3	0,822	0,226	29,370	24,100	5,270	30,070	24,410	71,57	51,53	20,04	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.02.21	3	0,889	0,278	28,730	22,030	6,700	29,410	22,280	71,31	50,37	20,94	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.02.21	3	0,826	0,235	28,510	23,030	5,480	29,180	23,300	71,38	50,84	20,54	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.02.21	3	0,896	0,279	28,620	21,850	6,770	29,340	22,090	71,27	50,01	21,26	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.02.21	3	0,848	0,242	28,190	22,420	5,770	28,870	22,690	71,47	50,33	21,14	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.02.21	3	1,028	0,378	31,440	22,090	9,350	32,170	22,390	70,33	50,40	19,93	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.02.21	3	1,573	0,963	29,440	6,610	22,830	30,110	6,710	71,43	52,94	18,49	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
16.02.21	3	2,065	1,460	33,170	0,000	33,170	33,910	0,000	70,32	51,74	18,58	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,971	0,397	35,573	26,386	9,187	36,339	26,729	68,58	52,01	16,57	6,000	5,000	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	27,198	11,125	996,040	738,800	257,240	1017,500	748,400	68,58	52,01	16,57	6,000	5,000	672,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.01.21	3	658,485	236,644	37142,530	31681,250	5461,280	37818,980	32080,790	72,51	50,22	22,29	6,000	5,000	22380,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 16.02.21	3	685,683	247,769	38138,570	32420,050	5718,520	38836,480	32829,190	70,32	51,74	18,58	6,000	5,000	23052,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ответственный за учет _____

Отчет принят "___" _____ 20__ г. _____ / _____ /

Принятые обозначения

Измеряемые параметры

Qo - тепловая энергия полная, Гкал (ГДж, MWh)

Qt - тепловая энергия в трубопроводе 3, соответствующая Mg, Гкал (ГДж, MWh)

Mi - масса воды в i-ом трубопроводе, т

Mg - масса воды, отобранной из системы (разность значений M1-M2), т

Gi - объемный расход в i-ом трубопроводе, м³/ч

ti - температура теплоносителя в i-ом трубопроводе, °C

dt - разность температур теплоносителя, °C

Pi - давление теплоносителя в i-ом трубопроводе, кгс/см² (МПа, bar)

tv - температура воздуха, °C

txv - температура холодной воды, °C

ВНР - время нормальной работы, ч

ВОС - время отсутствия счета, ч